

安装在掘进巷道可伸缩皮带机尾部,替换原有皮带机机尾+承载段,与掘进机二运有效搭接(搭接长度根据客户要求定制),实现可伸缩皮带机的延长或收缩。亦可放置掘进机远程操控作业台、移动电站等掘进工作面其它辅助设备。

#### 一、概述

为适应煤矿综采装备的需要,我公司研发了带式输送机用自移机尾,突破了锚固拉移方式,该机尾机架装置用于综掘机二运皮带机与后运带式输送机尾的快速推移和搭接,除尘装置同时布置在机架上,随机架一起移动,同时该装置可调节皮带跑偏,实现转载机和机尾的自行前移和校正。提高劳动生产率。使用安全、性能高、灵活可靠。

#### 二、主要用途和使用范围

带式输送机用自移机尾是综掘机二运皮带机与后运带式输送机尾的联接中间衔接装置。同时具有输送带跑偏调整、调高、转载机推移方向校正 和自行前移等功能,保证掘进工作面转载的通畅和衔接。自带液压动力源,可实现手控、遥控和自动控制,操作方便,与皮带机动态张紧系统配合使用(注:后配套皮带机需有该功能),实现皮带机不停机随巷道延伸,节省了拖拽皮带机尾的时间,降低劳动强度。

### 三、产品标准和技术参数

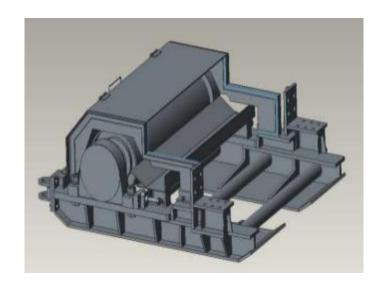
### 1.技术参数

序号	项目	参数	备注
1 1 2		多致 55kw	田仁
1			
2	供电电压	660/1140V	
3	搭接行程	20m	
4	整机外形尺寸	$26000 \times 2410 \times 200$ 0	
5	皮带宽度	800/1000mm	
6	移动方式	迈步式	
7	移动步距	1200/2000mm	
8	滑枕侧移油缸伸缩 距离	180mm	
9	自行支撑油缸行程	260mm	
10	适应坡度	18°	
11	改向滚筒	Ф400mm L=1150mm	
12	缓冲托辊	Ф133mm L=315mm	
13	回程托辊	Ф133mm	
14	调偏托辊	Ф70mm	
15	连接方式	销轴连接	
16	有效承载重量	10t	
17	操作方式	手动/遥控	

#### 2.技术特征

- (1) 自移机尾自带液压动力系统,通过迈步推移机构实现迈步式快速自移,能够实现带式输送机机尾的机械化延伸,避免采用绞车牵引或者掘进设备退机牵引机尾等作业方式,有效提高了掘进作业效率。
- (2) 自移机尾能够满足与带式转载机长距离搭接,满足掘进进尺一定 距离后再延伸带式输送机机尾的要求,降低机尾移动频率,提高工作效率。
- (3) 自移机尾需具备机械化调偏功能,能够在设备前移时调整设备推移方向。
- (4) 自移机尾中间架采用模块化设计,可根据带式转载机搭接行程及 其他使用要求进行中间架数量的增减,以实现设备整机长度的调整。
- (5) 架体间采用销轴铰接方式连接,相邻架体间能够实现纵向相对角度变化,提高整机巷道坡度变化的适应能力。
- (6) 设备具备手动和遥控两种方式 (可集控) ,操作简便 ,降低作业 劳动强度。

### 3.主要功能部件



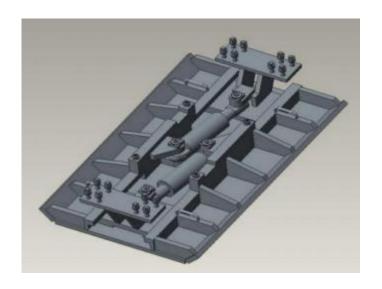
机尾座:具备滑移功能,实现胶带的改向



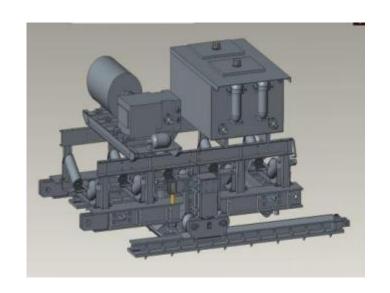
抬升滑移小车: 内部支撑缸, 实现 260mm 的顶升行程。

同时抬升机架,将自移机尾抬离巷道地面;同时收回,将轨道抬离巷道地面;

### 3.主要功能部件

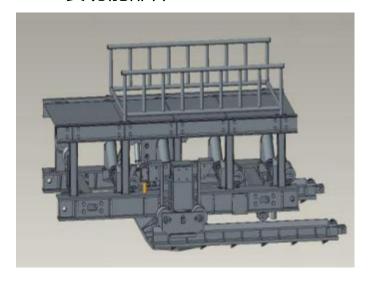


调偏装置:左右分别单次伸缩180mm。

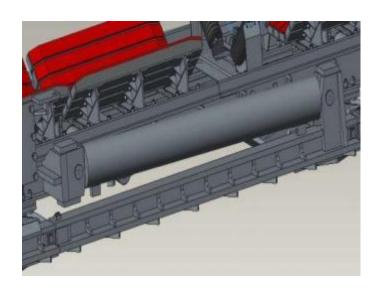


泵站段: 设备的动力装置

### 3.主要功能部件

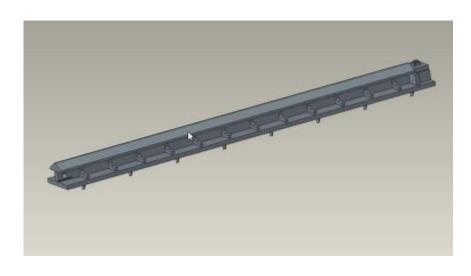


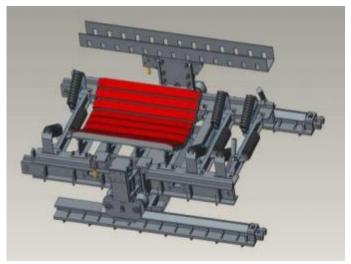
电缆段: 物料和电缆、管线的储放。



推移装置: 实现机架的推移和轨道的拉移

### 3.主要功能部件





推移轨道: 实现机身的推移 中间段

#### 4.结构特点

带式输送机用自移机尾,主要由导轨、缓冲滑床、滑枕推移油缸、机尾座、泵站段、电缆段、外轨道液压控制系统等部分组成。

该装置结构合理、适用性强,使用安全、灵敏可靠、机架可校正弯 曲及方向,由滑枕实施,还可调整皮带跑偏、机架迈步自移,由两侧外置 轨道、自移动小车,支撑缸及推移油缸完成。该装置可与任何型号带式输 送机配套使用,用于掘进工作面施工时,机架可布置综合防尘装置, 随机 架一起移动或防尘装置自行移动。

液压控制系统以工作面液压油为工作动力。该装置通过手动或遥控控制液压阀 , 分别操控自移小车、外轨道滑枕 , 完成所需各种动作。 每个支撑液压缸都装有液压锁 , 确保机架任一状态不会因自重自行滑落。 滑枕可随时调节机架向左或右移动。

### 5.配置

	缓冲托辊	缓冲床	控制方式	一键启动、一键自 移	掘进机联动(需智 能化掘进机)
配置一	•	0	手动操作	0	0
配置二	•		手动操作	0	0
配置三			手动+遥控	0	0
配置四	•	•	手动+遥控+远控	•	•

四、与同类产品对比

1.整机重量



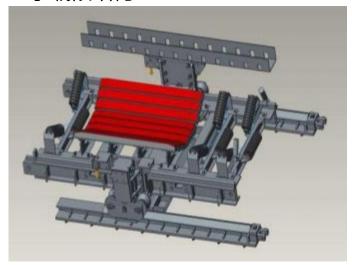
结构件采用Q345钢板焊接,整机重量32t



结构件采用方管焊接26米长度,整机重量23t

四、与同类产品对比

### 2.承载段结构



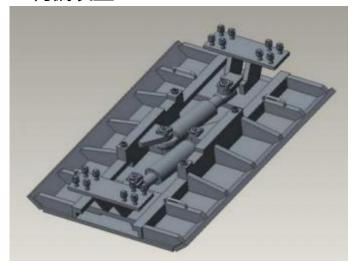
承载段设计为可拆解结构,方便下井、运输



承载段方管为整体焊接, 不可拆解

四、与同类产品对比

#### 3.调偏装置



每节承载段均有左右调偏装置,便于 调整机尾位置





仅机尾滚筒处设置一处调偏装置, 调整 位置时需多次调整。

四、与同类产品对比

4.行走小车



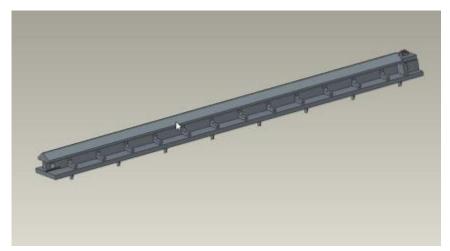
V型轮设计,配合V型轨道使用,行走平稳可靠 支撑油缸采用内供液结构,缸径φ160, 节省空间便于安装,且设有导向机构,油缸抬起 及行走时对油缸起到保护作用



普通支撑油缸,缸径φ60~φ80。

四、与同类产品对比

4.轨道



V型轨道使用,配合V型轮,行走时更加平稳。



采用平面轨道,或直接使用工字钢



山东吉欧特机电科技有限公司